



COMUNE DI PIOMBINO

PIANO DI RECUPERO DELLA "CITTA' ANTICA"

COMMITTENTI:



Consorzio Etruria S.C.A.R.L.
Villa Salingrosso, Via Sammontana,15
50056 Montelupo Fiorentino (FI)
tel +39 0571 9171 fax +39 0571 542111
e-mail: cons.etruria@consorzioetruria.it



C.L.C.
Impresa Generale di Costruzioni
Via Luigi Boccherini, 11
57124 Livorno (LI)
tel +39 0586 868711 fax +39 0586 867376
info@clc-coop.com

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

SALVATORE RE + LEONARDO

Architettura e Coordinamento
Società di Progettazione Leonardo S.r.l.
Via San Martino, 1 - 56125 Pisa
Tel +39 050 931501 Fax+39 050 931544
e-mail: segreteria@leonardoprogetti.com

Progetto strutturale
Biblioteca e edificio residenziale
STUDIO TECNICO INGEGNERIA CIVILE
Ing. Claudio Pedalino
Ing. Massimiliano Lugetti
Via Roma, 68 57126 Livorno (LI)
tel +39 0586 813124 fax +39 0586 805223

Progetto strutturale
Parcheggio interrato
Ing. Marco Pippi
Consorzio Etruria - sede Operativa Follonica
tel +39 0566 52715 fax+39 0566 55608
e-mail: marco.pippi@consorzioetruria.it

Impianti Elettrici
Impianti Meccanici FireEngineering
Ing. Emiliano Gucci
Ing. Andra Pagnini
Studio di Ingegneria
Via dell'Edilizia,8 58022 Follonica (GR)
tel +39 0566 50090 fax +39 0566 50141

Geologia
Studio Geologico Fiorentino
Via G.Silvani,190 50125 Firenze
tel/fax +39 055 2049480
e-mail: sgffirenze@tin.it

CONSULENTI



titolo

NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE

elaborato

DOC.B

Pratica		Identif.	Scala		Tav.	
33/06						
Rev	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
	Agosto 2007	Prima Emissione	Nerli	Bellina	Parenti	Re
1	12-09-2007	Seconda Emissione	Nerli	Bellina	Parenti	Re
2	19-12-2007	Terza Emissione	Nerli	Bellina	Parenti	Re

Questo documento e' di nostra proprieta' esclusiva. E' proibita la riproduzione anche parziale e la cessione a terzi senza la nostra autorizzazione.

PIANO DI RECUPERO DELLA “CITTA’ ANTICA” – NORME TECNICHE D’ATTUAZIONE

ARTICOLO 1 CONTENUTI DEL PIANO

Il presente piano di recupero si compone dei seguenti elaborati:

DOC. A Relazione Illustrativa

DOC. B N.T.A.

DOC. C Documentazione fotografica dell'area

DOC. D Valutazione degli Effetti Ambientali

DOC. E Relazione Geologica

E.a Attestazione di compatibilità alle Indagini Geologico-Tecniche di cui all'art. 62, comma 1 e 2 e della L.R. 1/05

E.b Certificazione di adeguatezza alle Direttive Tecniche di cui al Regolamento previsto dall'art. 62, comma 5, della L.R. 1/05

DOC. F Schema di Convenzione

DOC. 01 Inquadramento dell'area oggetto del Piano Attuativo

01.a Estratto di P.R.G. vigente

01.b Estratto di P.R.G. modificato

01.c Planimetria aerofotogrammetrica

01.d Planimetria catastale ed elenco dei proprietari

01.e Carta dei vincoli sovraordinati

01.f Piano Strutturale d'Area - Sistemi ed elementi territoriali

01.g Piano Strutturale d'Area - Unità territoriali organiche elementari

DOC. 02 Rilievo quotato dello stato attuale

02.1 Edificio EX-IPSIA Planimetria generale – Distanze dai confini

02.2 Edificio EX-IPSIA Profili ambientali

02.3 Edificio EX-IPSIA Pianta Piano Terra

02.4 Edificio EX-IPSIA Pianta Piano Primo

02.5 Edificio EX-IPSIA Pianta Copertura

02.6 Edificio EX-IPSIA Prospetti/Sezioni

02.7 Edificio EX-IPSIA Sezioni

02.8 Edificio EX-IPSIA Sezioni

02.9 Edificio EX-LICEI Planimetria generale – Distanze dai confini

02.10 Edificio EX-LICEI Profili ambientali

02.11 Edificio EX-LICEI Rilievo Piazza Dell'Ospedale

02.12 Edificio EX-LICEI Pianta Piano Terra

02.13 Edificio EX-LICEI Pianta Piano Primo e Secondo

02.14 Edificio EX-LICEI Prospetti e Sezioni Liceo Scientifico

02.15 Edificio EX-LICEI Prospetti e Sezioni Liceo Classico

DOC. 03 Planimetrie generali di progetto – Profili ambientali – Studio planivolumetrico

- 03.1** Planimetria generale –Destinazioni d'uso
- 03.2** NUOVO POLO CULTURALE Planimetria generale – Distanze dai confini
- 03.3** NUOVO POLO CULTURALE Planivolumetrico
- 03.4** NUOVO POLO CULTURALE Profili ambientali
- 03.5** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Planimetria generale – Distanze dai confini
- 03.6** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Planivolumetrico
- 03.7** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Profili ambientali

DOC. 04 Tipologie edilizie: piante, prospetti, sezioni di progetto – Render di progetto

- 04.1** NUOVO POLO CULTURALE Pianta Piano Terra
- 04.2** NUOVO POLO CULTURALE Pianta Piano Primo
- 04.3** NUOVO POLO CULTURALE Pianta della Copertura
- 04.4** NUOVO POLO CULTURALE Prospetti
- 04.5** NUOVO POLO CULTURALE Sezioni
- 04.6** NUOVO POLO CULTURALE Sezioni
- 04.7** NUOVO POLO CULTURALE Simulazioni tridimensionali
- 04.8** NUOVO POLO CULTURALE Simulazioni tridimensionali
- 04.9** NUOVO POLO CULTURALE Simulazioni tridimensionali
- 04.10** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Pianta Piano Interrato (quota -3.10)
- 04.11** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Pianta Piano Terra/Primo
- 04.12** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Pianta Piano Tipo (2° 3° 4°)
- 04.13** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Pianta Piano Attico
- 04.14** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Prospetto Sud
- 04.15** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Prospetto Nord
- 04.16** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Prospetto Est - Ovest
- 04.17** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Sezione Longitudinale
- 04.18** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Simulazioni tridimensionali
- 04.19** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Simulazioni tridimensionali
- 04.20** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Simulazioni tridimensionali
- 04.21** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Simulazioni tridimensionali
- 04.22** EDIFICIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Simulazioni tridimensionali
- 04.23** PARCHEGGIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Piante quota 0.00 e -3.10
- 04.24** PARCHEGGIO P.ZZA DELL'OSPEDALE Piante quota -6.00 e -8.90

DOC. 05 Schemi distributivi reti

- 05.1** Rete Enel
- 05.2** Rete Telecom
- 05.3** Rete Gas
- 05.4** Rete Acquedotto
- 05.5** Rete Fognature bianche
- 05.6** Rete Fognature nere
- 05.7** Rete Illuminazione pubblica

DOC. 06 Individuazione stralci funzionali – Verifica Standards Urbanistici

- 06.1** Planimetria Ambito d'intervento
- 06.2** Unità Minime di Intervento
- 06.3** Calcolo Volume attuale edificio EX-IPSIA – Piano Terra
- 06.4** Calcolo Volume attuale edificio EX-IPSIA – Piano Primo
- 06.5** Calcolo Volume di progetto edificio NUOVO POLO CULTURALE
- 06.6** Calcolo Volume attuale edificio EX LICEI-Piano Terra e Primo

- 06.7** Calcolo Volume attuale edificio EX LICEI-Piano Secondo e Sottotetti
- 06.8** Calcolo Volume di progetto edificio PIAZZA DEI GRANI-Piano T./1°
- 06.9** Calcolo Volume di progetto edificio PIAZZA DEI GRANI-Piano 2°3°4°5°
- 06.10** Calcolo Volume di progetto edificio PIAZZA DEI GRANI-Sezione
- 06.11** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI- Piano Terra
- 06.12** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI- Piano 2°
- 06.13** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI-Piano 3°
- 06.14** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI-Piano 4°
- 06.15** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI- Piano 5°
- 06.16** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI- Sezioni
- 06.17** Verifica distanze dai confini edificio PIAZZA DEI GRANI- Sezioni
- 06.18** Verifica standards a parcheggio

ARTICOLO 2 **OGGETTO E FINALITA' DEL PIANO**

Il presente Piano di Recupero viene redatto secondo quanto previsto nel Programma Integrato di Intervento della Città Antica approvato con deliberazione della G.C. n. 474/2005 e successiva deliberazione C.C. n. 19/2007.

Gli interventi oggetto del Piano di Recupero comprendono due aree nelle quali attualmente trovano posto:

- 1) Gli edifici denominati ex liceo classico ed ex liceo scientifico e la prospiciente piazza dei Grani;
- 2) Gli edifici denominati ex IPSIA, l'area del giardino pubblico collocato sul bastione adiacente agli edifici e la piazza Manzoni.

Per l'area degli ex licei e la prospiciente Piazza dei Grani si prevede la radicale trasformazione e riqualificazione secondo una progettazione unitaria ed integrata al fine di ridefinire l'immagine di questo spazio urbano.

In particolare per gli edifici ex liceo classico e scientifico è prevista la totale demolizione, previa realizzazione di opere strutturali a contenimento degli edifici limitrofi, e la realizzazione di un nuovo organismo edilizio.

Il nuovo fabbricato ospiterà funzioni commerciali, residenziali e turistico ricettive (RTA/**Albergo**), come meglio disciplinato ai successivi articoli.

Per la Piazza si prevede la totale rimozione delle opere realizzate negli anni '70 ed il rifacimento della stessa su livelli sfalsati creando in tal modo spazi fruibili con viste panoramiche sul mare ed il sottostante porticciolo di Marina di grande suggestione.

Nei piani interrati del nuovo fabbricato, così come nell'area sottostante la piazza dei Grani, potranno essere realizzati posti auto, nonché piccoli locali e/o spazi commerciali di modeste dimensioni, accessibili dai diversi livelli della piazza.

Per l'edificio ex IPSIA si prevede la realizzazione un polo culturale che ospiterà, oltre alla biblioteca e all'archivio storico comunale, spazi per conferenze ed eventi culturali, nonché tutti i servizi connessi.

In particolare si prevedono interventi di demolizione per i corpi di fabbrica già destinati alla funzione scolastica (officine) mentre è prevista la conservazione di quelli di impianto storico; particolare attenzione rivestono gli attacchi con l'edificato storico e con le mura antiche. All'interno del complesso edilizio, fermo restando l'impianto del tessuto storico "liberato" da organismi edilizi aggiunti, dovrà essere ricavata un'area aperta con funzione di "corte/fulcro" sulla quale si affacciano l'edificato antico e il nuovo corpo di fabbrica.

Nell'intervento di recupero e riconversione funzionale del complesso ex IPSIA si prevede inoltre la creazione di una connessione pedonale tra la Piazza Manzoni, da riqualificare opportunamente, ed i giardini pubblici esistenti sopra le mura leonardesche.

ARTICOLO 3 ATTUAZIONE DEL PIANO

L'attuazione del Piano di Recupero da parte dei soggetti attuatori potrà avvenire successivamente alla stipula della specifica convenzione di cui al DOC. F, ed in conformità a quanto stabilito dalla stessa.

In particolare la U.M.I. 2 (polo culturale ex IPSIA), potrà essere attuata per stralci funzionali, il primo dei quali dovrà comprendere, compatibilmente con il tetto di spesa stabilito nella suddetta convenzione, i seguenti interventi:

- *riconversione del piano terra del fabbricato storico che prospetta su Piazza Manzoni (con le funzioni previste dal PdR),*
- *realizzazione del fabbricato da destinare alla nuova biblioteca comunale*
- *sistemazione degli spazi interni di relazione.*

Gli interventi previsti dal presente Piano devono essere effettuati nel rispetto delle presenti norme, dell'art. 35 delle NTA della Variante Generale al PRG, così come modificata con la variante contestuale al presente piano, nonché della normativa urbanistico-edilizia vigente.

Dovranno essere rispettate le norme previste in materia di superamento delle barriere architettoniche.

ARTICOLO 4 AREA OGGETTO DEL PIANO

L'ambito di intervento comprende:

1. gli edifici sede degli ex licei e la Piazza dell'Ospedale compresa la viabilità perimetrale rappresentata da parte di Via Cavour, Via Sferracavalli, la Piazzetta dei Grani, via della Marina e, sul retro dei corpi di fabbrica di progetto, la viabilità perpendicolare alla Via Malpertuso.
2. l'area e gli edifici sede dell'ex Ipsia comprese le aree scoperte lato Via Leonardo da Vinci, l'antistante piazza Manzoni compresa parte di Via Cavour.

Catastralmente le aree sono individuate:

- area ex licei: Comune di Piombino, Foglio 81, Mappali 506, 66;
- area ex ipsia: Comune di Piombino, Foglio 81, Mappali 14, 15, 353, 414.

ARTICOLO 5 VINCOLI SOVRAORDINATI

Dalla carta dei vincoli sovraordinati (DOC.01.d allegato) si evince che l'intero ambito di intervento non ricade in zona sottoposta a particolari vincoli.

ARTICOLO 6 INDICI METRICI

Il presente Piano di Recupero assume i seguenti riferimenti progettuali:

Sup. territoriale = mq 9.300

Its max = mc/mq 3,00

V max = ~~mc. 27.300~~ 26.400mc.

In riferimento alle single UMI, di cui al successivo articolo 8, gli Indici urbanistici sono stabiliti come segue:

UMI 1 (ex licei):

Stato di fatto:

Sup. Territoriale = mq 5.050

It = 1.81 mc/mq

Volume = 9.145,77 mc

Stato modificato:

Sup. territoriale = mq 5.050

It max = ~~2,98 mc/mq~~ **2,82 mc/mq**

Hmax = ~~19.70 ml~~ **17.85 ml.**

*Volume max = ~~15.150,00mc~~ **14.250 mc.**

UMI 2 (ex IPSIA):

Stato di fatto:

Sup. Territoriale = mq 2.250

It = 4,90 mc/mq

Volume = 11.018,76 mc

Stato modificato:

Sup. territoriale = mq 2.250

It max = 5,35 mc/mq

Hmax = 12.00 ml

Volume max = 12.150,00 mc

U.M.I. 3

Stato di fatto:

Sup. fondiaria 2.000 mq

Stato modificato:

Sup. fondiaria 2.000 mq

Superficie interrata = 4.700 mq

*Sono esclusi dal presente calcolo i volumi relativi ai locali interrati a destinazione autorimessa e cantina.

In conformità ai Vigenti Regolamenti, gli alloggi per due persone dovranno avere superficie non inferiore a mq 38. Numero massimo alloggi totale: 60, numero minimo di alloggi a destinazione RTA: 18.

ARTICOLO 7 DESTINAZIONI D'USO

In riferimento all'art. 35 delle NTA del PRG modificato, le destinazioni d'uso previste ed ammesse sono le seguenti:

- Per il complesso ex IPSIA : polo culturale, in cui trovano collocazione la biblioteca e l'archivio storico comunale ed i servizi connessi (tra i quali: spazio conferenze ed eventi culturali, punto ristoro, book-shop, ecc.);

- Per gli ex licei: residenziale, commerciale e turistico-ricettiva (**albergo/RTA**) come di seguito specificato:

- o commerciale ~~ai piano terra/prime~~ **al piano terra** sulla parte di fabbricato prospiciente la piazza.
- o residenziale ai piani superiori distribuiti sul lato est del fabbricato per una volumetria massima pari a 5.500mc
- o turistico-ricettivo sul lato ovest del fabbricato, per una ~~volumetria min. pari a 6.200mc~~ **superficie min. pari a 1.800mq.**

Negli spazi costruiti sotto i salti di quota della Piazza dei Grani sono ammesse destinazioni d'uso commerciali di piccola dimensione, nonché attività sociali e ricreative.

Negli spazi ricavati al di sotto del nuovo fabbricato da realizzare sull'area di sedime degli ex licei e al di sotto di Piazza dei Grani è ammessa la realizzazione di un parcheggio interrato a servizio del nuovo complesso edilizio, come meglio disciplinato nella convenzione di cui al DOC. F.

ARTICOLO 8 UNITA' MINIME D'INTERVENTO

Gli interventi compresi all'interno del presente Piano di Recupero sono articolati in tre Unità Minime di Intervento.

La U.M.I. 1 individua l'ambito di intervento della zona ex Licei; il perimetro dell'Unità comprende gli edifici e gli spazi aperti delimitati a nord dagli stessi corpi di fabbrica compresa la viabilità limitrofa, a est la via della Marina, a sud parte di via del Fossato e piazza dei Grani, a ovest via Sferracavalli e parte di via Cavour.

L'ambito di intervento della U.M.I. 2 si estende a tutti i corpi di fabbrica che costituiscono il nuovo polo culturale; l'unità è delimitata a nord dal giardino pubblico in parte articolato alla stessa quota del complesso culturale in parte, oltre le mura antiche, adiacente la via Leonardo da Vinci; a occidente il limite è rappresentato dall'edificato esistente a sud dalla piazza Manzoni a est dalla via pubblica che ha origine dalla stessa piazza e l'edificato che si ricollega al giardino pubblico.

La U.M.I. 3 comprende l'area pubblica a verde articolata su due livelli a nord del polo culturale delimitata dalla via Leonardo da Vinci.

ARTICOLO 9 INTERVENTI AMMISSIBILI

All'interno della U.M.I. 1 è prevista la integrale sostituzione dei fabbricati esistenti, attraverso interventi di demolizione e ricostruzione, la realizzazione di nuove superfici a parcheggio interrate collegate al nuovo fabbricato, al fine di determinare una progettazione urbana integrata che si estende fino alla Piazza dei Grani.

Il prospetto principale lato mare dei nuovi corpi di fabbrica nell'area degli ex licei deve essere articolato tenendo conto dell'importanza e del ruolo di "quinta" di tutto lo spazio aperto antistante col quale si dovrà legare anche attraverso l'uso di materiali di finitura analoghi.

Considerate le caratteristiche dello spazio aperto verso il mare il fronte del nuovo corpo di fabbrica dovrà caratterizzarsi attraverso una evidente qualità architettonica.

La categoria di intervento ammessa è la ristrutturazione urbanistica.

La categoria di intervento ammessa è la ristrutturazione urbanistica.

All'interno della U.M.I. 2 è prevista la demolizione dei corpi di fabbrica che ospitavano le officine della scuola e la costruzione di un nuovo organismo edilizio destinato a biblioteca; dovranno essere demolite le volumetrie "aggiunte" non riconducibili al tessuto storico del complesso originario e dovrà essere ripristinato e valorizzato un idoneo collegamento dell'area alla Via Leonardo da Vinci.

Il nuovo organismo edilizio della biblioteca dovrà prevedere soluzioni progettuali tali da garantire la discontinuità rispetto alle mura storiche della Città Antica.

La categoria di intervento ammessa è il restauro per gli edifici storici che si affacciano su Piazza Manzoni e di ristrutturazione urbanistica per gli edifici di recente realizzazione, come meglio indicato negli elaborati grafici del PdR.

In entrambi le U.M.I. sono ammessi incrementi volumetrici rispetto allo stato attuale, nel rispetto delle volumetrie massime e degli indici metrici stabiliti al precedente art. 6.

ARTICOLO 10 ALLINEAMENTI E FILI FISSI

Gli interventi previsti dal PdR verranno attuati nel rispetto delle distanze e degli allineamenti indicati nelle tavole 06.11 e 03.02, del Piano di Recupero, che costituiscono pertanto elemento prescrittivo.

ARTICOLO 11 ASSETTO PLANIVOLUMETRICO E TIPOLOGIE EDILIZIE

L'assetto planivolumetrico dei nuovi fabbricati (ex IPSIA, ex licei) assume valore prescrittivo. Sono fatte salve lievi variazioni di sagoma, nel rispetto del precedente articolo, derivanti da dimostrate esigenze della progettazione esecutiva.

Gli schemi distributivi interni ai due fabbricati (ex IPSIA, ex Licei), nonché la distribuzione delle funzioni previste, fatto salvo quanto stabilito all'art. 7 del presente piano, costituiscono traccia utile per la successiva progettazione esecutiva, assumendo pertanto valore indicativo e non prescrittivo.

ARTICOLO 12 DISCIPLINA DELLE AREE SCOPERTE (PUBBLICHE E PRIVATE)

Le aree scoperte della zona ex licei sono caratterizzate dalla continuità col prospetto principale dell'edificio: le parti pavimentate della piazza gradinata, di uso esclusivamente pedonale, saranno in legno in un'essenza opportunamente trattata quale teak, larice o cedro comunque da concordare in fase di progetto esecutivo con i competenti uffici comunali e la Direzione Lavori; la viabilità perimetrale dovrà essere realizzata in pietra serena o similare nei formati che già caratterizzano il centro antico; i salti di quota della piazza saranno protetti, con parapetti in metallo e vetro al fine di garantire la massima permeabilità visiva verso il mare.

Gli spazi commerciali costruiti sotto i salti di quota della Piazza dei Grani saranno dotati di sistemi di oscuramento realizzati con sistemi frangisole in legno, con essenze analoghe alla pavimentazione della Piazza, apribili con meccanismo a libro/compasso.

Eventuali essenze vegetazionali dovranno essere ricomprese tra le specie ed arbusti della macchia mediterranea.

Nella piazza Manzoni la pavimentazione sarà in pietra serena o similare, con finiture adeguate all'uso, a formati in analogia con quelli già impiegati nel centro storico.

ARTICOLO 13 VIABILITA' CARRABILE E PEDONALE (PUBBLICA E PRIVATA)

La regolamentazione del traffico veicolare viene demandata ad un successivo strumento di pianificazione che disciplinerà la mobilità nel centro storico.

ARTICOLO 14 DISCIPLINA DELLE AREE A PARCHEGGIO (PUBBLICHE E PRIVATE)

All'interno della U.M.I. 1 dovranno essere riservati spazi a parcheggio privato in conformità all'Art.2 L.122/89 (1mq/10mc) e spazi a parcheggio di uso pubblico secondo quanto previsto dal D.M. 1444/68 e art. 10 Del.233/99 per attività commerciali di vicinato.

ARTICOLO 15 FINITURA DEI FABBRICATI

Gli involucri edilizi così come le superfici e le pavimentazioni esterne, dovranno armonizzarsi al contesto ambientale di pregio attraverso l'uso di forme semplici con materiali primari e naturali.

Più precisamente il polo culturale dovrà prevedere per i fabbricati da restaurare materiali tradizionali quali intonaco o pietra per le facciate, manti di copertura in laterizio coppo ed embrice, lattonerie in rame, infissi in legno con trattamento al naturale, per le nuove volumetrie sono ammessi involucri metallici tipo Tecu Gold o similare, infissi in acciaio inox o ferro verniciato nelle tonalità omogenee al cromatismo delle murature, tamponamenti in vetro o cemento opportunamente trattato; sono previste schermature metalliche a protezione solare.

Per l'edificio ex licei i materiali dominanti dell'involucro saranno il legno nelle essenze di teak, larice o cedro per gli infissi e le schermature solari, il cemento opportunamente trattato per le superfici murarie, il vetro per i parapetti dei balconi; la copertura piana non interessata dal sistema integrato di pannelli fotovoltaici, potrà essere finita con sistema di copertura tipo tetto giardino, o materiale lapideo o rivestimento metallico.

Ai piani terra e primo i locali saranno schermati da tendaggi tecnici in tinta unita che si armonizzino con le superfici e i colori del prospetto principale e delle pavimentazioni esterne.

Le insegne degli spazi commerciali ai piani terra dovranno uniformarsi ed armonizzarsi con le schermature di protezione solare del portico.

ARTICOLO 16 DOTAZIONI IMPIANTISTICHE ED EROGAZIONE SERVIZI

Le aree di intervento sono pressoché dotate di tutti i sottoservizi a rete, poiché aree storicamente urbanizzate e di recente trasformazione urbana (area ex-ospedale).

Le reti impiantistiche di energia elettrica, telefonia, acquedotto, metanodotto, illuminazione, fognatura meteorica e fognatura acque usate dovranno subire alcune limitate modifiche nel percorso ed implementazioni in dipendenza delle nuove edificazioni.

ARTICOLO 17 DURATA DEL PIANO ED INTERVENTI AMMISSIBILI "POST PIANO"

Il Piano ha validità 10 anni dalla data di definitiva efficacia.

Gli interventi ammissibili a piano attuato sono i seguenti:

-per l'edificio ex licei sono ammesse interventi a carattere manutentivo e modifiche interne che non producano effetti sul fronte principale e sulla configurazione architettonica complessiva del fabbricato;

-per il complesso del polo culturale sono ammessi interventi a carattere manutentivo per i nuovi fabbricati e risanamento conservativo per gli edifici storici.

ARTICOLO 18 **SOSTENIBILITA' DELL'INTERVENTO E RISPARMIO ENERGETICO**

Nel complesso edilizio ex-IPSIA dovrà essere prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura lato Via Leonardo da Vinci. L'installazione dovrebbe prevedere l'integrazione architettonica con l'occupazione di circa 200mq. L'impianto sarà allacciato alla distribuzione ENEL con una potenza di impianto di circa 20kWp. Secondo quanto permesso dal DM 19.02.2007 sarà sfruttata la tecnica dello scambio sul posto di energia elettrica.

Per gli impianti elettrici, al fine del risparmio energetico, saranno da prevedere impianti domotici con gestione intelligente della luce e delle utenze di forza motrice.

Nel complesso edilizio denominato ex-licei, è prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura attraverso l'integrazione o la semintegrazione architettonica-

L'impianto sarà allacciato alla rete di distribuzione ENEL con una potenza di impianto da valutare in base alla potenza installata per le utenze condominiali.

Al fine di contenere i consumi idrici, per entrambi i complessi edilizi, è prevista l'installazione nei servizi igienici di WC con cacciata a doppio flusso, dispositivi di miscelazione aria/acqua per i lavabi ed altri sistemi in grado di apportare significativi miglioramenti in termini ecosostenibili ed energetici.

ARTICOLO 19 **INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE- PRESCRIZIONI**

A seguito di quanto evidenziato nel presente studio si sottolineano alcune prescrizioni da sviluppare e/o eventualmente integrare in fase di progetto esecutivo.

- Sulla base dei dati geognostici attuali si ritiene che dovranno essere utilizzate, per i fabbricati da realizzare, adeguate tecniche fondazionali; le indagini da eseguire dovranno quindi fornire indicazioni sulla profondità del piano di posa e stabilire la tipologia fondazionale per ogni intervento da realizzare.

- Le indagini geognostiche dovranno inoltre fornire gli elementi di base necessari ad eseguire delle verifiche di stabilità dell'area nel suo complesso e dei fronti di scavo delle singole opere da realizzare oltre alle aree interessate da movimenti terra.

- Sulla base dei risultati delle indagini e del progetto dell'area, sarà indispensabile prevedere un adeguato sistema di regimazione delle acque di scorrimento superficiale ed ipodermico in modo da impedire infiltrazioni che potrebbero intensificare i processi di alterazione dei sedimenti che costituiscono i livelli più superficiali di terreno. Sarà quindi necessario realizzare un idoneo sistema di intercettazione (scannafossi agli edifici, canalette e fossetti lungo la viabilità e i parcheggi, drenaggi nelle aree oggetto di movimenti terra, etc) delle acque che dovranno essere convogliate in opportune vie di smaltimento senza ostacolare il carico idraulico della rete fognaria esistente;

- I movimenti terra dovranno essere tali da evitare che si formino zone in contropendenza che potrebbero creare la formazione di pericolose zone di ristagno.

- Per la realizzazione degli scavi sarà opportuno intervenire con opportune opere di sostegno al fine di garantire sia la stabilità dei fronti di scavo che la stabilità degli edifici limitrofi le aree di intervento;

Durante le fasi di scavo sarà comunque buona norma, osservare alcuni accorgimenti generali:

- cercare di eseguire i lavori di scavo durante un periodo asciutto;
- non lasciare lo scavo aperto durante i periodi piovosi, in modo da non avere perdite di stabilità date da incrementi di pressioni neutre entro il terreno dopo intensi eventi meteorici;
- evitare pericolosi ristagni d'acqua sul fondo dello scavo;
- procedere allo scavo per piccoli cantieri, interessando parti limitate del fronte;
- fornire al materiale detritico, quando possibile, un'inclinazione inferiore all'angolo d'attrito interno;
- prevedere in fase di scavo la possibilità di adottare l'uso di armature temporanee o qualsiasi altro accorgimento che consenta di evitare perdite di stabilità della parete verticale da

realizzare anche per gli interventi di minor impatto, onde evitare lesione agli edifici e strutture vicine;

- In considerazione del terreno riscontrato sarà opportuno prevedere un sistema di intercettazione delle acque meteoriche e di scorrimento superficiale in modo da evitare la loro infiltrazione all'interno della zona d'intervento e farle defluire nelle opportune vie di smaltimento;
- la composizione prevalente sabbiosa dei terreni predispone gli stessi alla risalita del livello freatico per capillarità;
- Nelle indagini effettuate, spinte fino alla profondità di -10.0 mt dall'attuale p.c., non è stata rilevata la presenza di un livello freatico;
- particolare attenzione si richiede nella valutazione e verifica delle fondazioni a livello di progetto esecutivo vista la presenza di terreni prevalentemente sabbiosi.

NTA del PRG vigente modificate (in grassetto le integrazioni, in sottolineato i periodi eliminati).

ART. 35 **AMBITO DELLA CITTA' ANTICA**

Omissis

Altre previsioni della variante generale, sono strettamente relazionate al recupero della sede ospedaliera. Sono: la trasformazione in esercizi commerciali lungo le Vie Cavour e Garibaldi; l'ampliamento dell'edificio, in parte distrutto da eventi bellici, tra le suddette strade; il recupero degli edifici già sede dei licei in Via Cavour, per funzioni residenziali e, commerciali **e turistico-ricettive**, e del complesso storico di Piazza Manzoni già sede dell'IPSIA per funzioni turistico-ricettive per la creazione di un polo culturale che potrebbe ospitare anche la biblioteca e l'archivio storico comunale; il piccolo ampliamento dell'edificio posto all'angolo tra Via del Fossato e Piazza dei Grani; il recupero accurato della Cittadella, complesso di notevole valore storico e artistico; il riuso del fabbricato della scuola C.Battisti.

In questo fabbricato, di interesse storico artistico e testimoniale, in posizione rilevante all'inizio di Piazza Bovio, potrebbe trovare posto l'archivio storico comunale, il centro di biologia marina convenientemente ampliato, una sala conferenze. Solo una limitata parte dell'edificio può essere riservata a uffici comunali, comunque legati al prevalente uso culturale di esso. Altri settori di uffici comunali, particolarmente quelli di maggior richiamo di pubblico, dovrebbero essere allontanati dal centro antico. Possono essere trasferiti negli edifici a monte di Viale della Resistenza, in corrispondenza all'ingresso agli impianti siderurgici.

Come previsto nel precedente art. 7, ultimo capoverso, le destinazioni d'uso della vecchia sede ospedaliera e della scuola Battisti, saranno comunque precisate nei piani di recupero, di iniziativa pubblica o privata, che detaglieranno anche le categorie d'intervento specifiche per ogni loro parte. Si prevede la redazione di specifici piani di recupero, di iniziativa pubblica o privata, anche per i complessi scolastici dismessi di Via Cavour e di Piazza Manzoni, al fine di definire puntualmente le modalità di intervento sugli stessi e sugli spazi pubblici ad essi relazionati, **nonché le specifiche destinazioni d'uso e l'organizzazione funzionale degli stessi**.

In particolare per il complesso di Piazza Manzoni (ex IPSIA) con il piano di recupero si dovranno individuare gli edifici di valore storico monumentale da sottoporre a restauro, le addizioni e gli interventi realizzati in tempi recenti da rimuovere e sostituire con nuovi organismi edilizi in relazione alle nuove funzioni da insediare.

Per gli ex licei di Via Cavour, si potrà valutare, in sede di definizione del piano di recupero, l'opportunità di procedere alla parziale od integrale sostituzione dei fabbricati esistenti, anche al fine di conseguire una progettazione integrata con lo spazio urbano di Piazza dei Grani e ridefinire con interventi di maggiore qualità architettonica la cortina edilizia di Via Cavour che si apre sulla piazza ed è visibile dal fronte mare.

Sia per il complesso monumentale di Piazza Manzoni, sia per gli edifici degli ex licei di Via Cavour, in relazione alla loro riconversione funzionale, saranno ammissibili incrementi volumetrici da valutare in sede di definizione del piano di recupero.

Il Comune prenderà in considerazione al momento della formazione degli interventi fin qui descritti, la opportunità di ricostruire almeno parzialmente il tessuto urbano di Borgo la Noce.

Le limitate addizioni, di cui si parla nel precedente comma, potrebbero ricostituire, sia pure in parte, il tessuto urbano squarciato dagli eventi bellici e aggiungere nel centro storico una quota piccola ma significativa di residenze pubbliche.

Tutte queste operazioni dovrebbero essere accompagnate dalla riorganizzazione e riqualificazione della Piazza dei Grani, un magnifico anfiteatro naturale che ha per sfondo l'Elba nell'ambito della quale potrebbero essere ricavati locali di servizio (quali un piccolo punto di ristoro, un auditorium, **esercizi commerciali**, etc.) mantenendo comunque la naturale morfologia dello spazio urbano, e dal restauro del porto di Marina, dal quale potrebbero partire suggestivi itinerari turistici per le isole. **Al di sotto della piazza potranno essere ricavati parcheggi interrati in relazione alle nuove funzioni da insediare nell'area.**

La progettazione della piazza dovrà comunque essere definita puntualmente nell'ambito di un piano di recupero, di iniziativa pubblica o privata che potrà essere elaborato contestualmente a quello relativo al complesso scolastico dei licei di Via Cavour.

Il comune prenderà in considerazione al momento della formazione degli interventi fin qui descritti, la opportunità di ricostruire almeno parzialmente il tessuto urbano di Borgo la Noce.

Le limitate addizioni, di cui si parla nel precedente comma, potrebbero ricostituire, sia pure in parte, il tessuto urbano squarciato dagli eventi bellici e aggiungere nel centro storico una quota piccola ma significativa di residenze pubbliche.

A opere concluse, se si sarà potuto contare su congrui impegni pubblici e privati e su una progettazione di qualità, risulterà una zona urbana di notevole fascino ambientale e paesaggistico, di interesse storico, di indubbio valore sociale ed economico.

Omissis